

PAT-NO: JP356062861A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 56062861 A
TITLE: WATER-REPELLENT GLAZING AGENT
PUBN-DATE: May 29, 1981

INVENTOR-INFORMATION:

NAME
OKANO, MORIAKI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
NIPPON HOUSE HOORUDO KK	N/A

APPL-NO: JP54140073

APPL-DATE: October 29, 1979

INT-CL (IPC): C09G001/12, C09K003/18

ABSTRACT:

PURPOSE: The titled product, suitable for an automobile body, capable of forming a uniform permanent spread film without causing a color shading on the coated surface, and comprising polymethyl methacrylate in a solution of a specific component, e.g. amino-modified silicone oil, in a solvent.

CONSTITUTION: An amino-modified silicone oil, dimethylsilicone oil and a high-melting wax, e.g. carnauba wax, are dissolved in a solvent, e.g. solvent naphtha, and polymethyl methacrylate is dissolved in the solution. Mineral spirit is then mixed with the solution to give the aimed water-repellent glazing agent.

EFFECT: A deep gloss can be obtained simply by coating an automobile body with the agent and spreading with a cloth lightly, and the resultant gloss can be maintained after washing with water for a long term.

COPYRIGHT: (C)1981,JPO&Japio

⑯ 日本国特許庁 (JP)
⑰ 公開特許公報 (A)

⑪ 特許出願公開
昭56-62861

⑮ Int. Cl.³
C 09 G 1/12
C 09 K 3/18

識別記号

厅内整理番号
2115-4H
7229-4H

⑯公開 昭和56年(1981)5月29日
発明の数 1
審査請求 有

(全 2 頁)

④撥水艶出し剤

①特 許 願 昭54-140073
②出 許 願 昭54(1979)10月29日
③發 明 者 岡野盛昭

広島市本川町1丁目2番4号
④出 訸 人 日本ハウスホールド株式会社
広島市吉島西二丁目13番33号
⑤代 理 人 弁理士 三原隆 外1名

明細書

1. 発明の名称

撥水艶出し剤

2. 特許請求の範囲

アミノ変性シリコーンオイル、ジメチルシリコーンオイルおよび高融点ワックス等を溶媒に溶解させた溶液にボリメタアクリル酸メチルを添加することを特徴とするソルベントタイプの塗装面上の撥水艶出し剤。

3. 発明の詳細な説明

この発明は自動車の車体または電気機器の塗装面あるいは家具その他の塗装面上に塗布し、簡単な展延操作により塗付面上に撥水性を付与するとともに艶出し効果を永続せしめるソルベントタイプの撥水艶出し剤に関するものである。

従来、シリコーンオイルを主体とした撥水艶出し剤は數多く提案され、また多品種の市販品があり、例えばワックスタイプ、ペーストタイプ、エマルジョンタイプおよびソルベントタイプのもの等がある。その中でワックスタイプ、ペーストタ

イプの艶剤は固形成分が多いため、余分のものが塗布された拭きにははだ手間を要し消耗も多く、また機械器具による塗布も困難である。さらにエマルジョンタイプの艶剤は、撥水性の界面活性剤を成分中に含有しているため雨水に弱く効果の水溶性がない。そしてソルベントタイプの従来の艶剤は、塗布中に溶剤が蒸発し部分的に成分の付着量に差ができるて塗布面の内部にシリコーンオイルが滲透するため、多く滲透した部分と少なく滲透した部分とでは色むらができる外観上の難点があつた。

そこでこの発明は、シリコーンオイルを主体としたソルベントタイプの撥水艶出し剤において、塗装面上に色むらを生じない均一効果の永続性を有する展延膜を作り、かつ塗布または布拭きに手間のかからない艶剤の開発を目的としたものである。

本発明は試験研究により、アミノ変性シリコーンオイル、ジメチルシリコーンオイル、カルナウバワックスのようないかなる高融点ワックス等をミキラル

(1)

(2)

スピリット、ソルベントナフサのような溶剤に溶解させた溶液に、ポリメタアクリル酸メチルを添加溶解させることにより被布面上に色むらの生じない均一な展延性に優れ、かつ付着性の向上にともない効果の水飴性ある製剤ができるとを幾多の実験により確認した結果によるものである。

通常、シリコーン系のソルベントタイプの撥水飴出し剤において、アミノ変性シリコーンオイル、ジメチルシリコーンオイル、高融点ワックス等を溶剤に溶解した製剤は常識的であるが、本発明はポリメタアクリル酸メチルを添加することによりシリコーンオイル、ワックス類の物理的性質が変化し、撥水飴出し剤としてはなはだ好都合な条件が出てくるものである。すなわちポリメタアクリル酸メチルが本来はなはだ表面光沢の壊れたプラスチックであり、また溶剤顔には比較的溶解あるいは堅調じ易い性質に着目し、これを添加することにより更に相乗的效果を發揮するものである。

本発明の撥水飴出し剤の使用に當つて、被装面上に被布した場合に大部分の溶剤は短時間に蒸発

するが、一部の溶剤及びシリコーンオイル、ワックスをポリメタアクリル酸メチルが包含し、ペースト状になつて被装面上に残るため、シリコーンオイルは短時間には被装面内部に滲透しない。このペースト状物質はかなりの長時間にわたりペースト状を保持するので、被布後布拭きあるいはバフ掛けする時は展延性に優れたペースト状となつております、簡単な布拭きあるいはバフ掛けによつて均一な光沢ある被膜を形成する。従来の飴出し剤においては、布拭きあるいはバフ掛けの際残余の溶剤は蒸発するもののワックス顔はその時点において結晶化して粒子が大きくなる欠点があるが、本発明においてはポリメタアクリル酸メチルが存在するためワックス顔の結晶化を抑制するので該粒子の状態で固化し光沢がよく出る。さらに溶剤が蒸発してポリメタアクリル酸メチルが固化すると非常に固着性のある堅固な被膜を形成するので水飴性のある被膜となるものである。

(実施例)

アミノ変性シリコーンオイル 2量部、ジメチル

(4)

シリコーンオイル 1量部、カルバナワックス 0.5量部をソルベントナフサ 20量部に溶解させ、ポリメタアクリル酸メチル 0.5量部を添加溶解させ、ミネラルスピリット 76量部を加え均一に混合し通過して製品とする。

本発明の撥水飴出し剤は上記のように布拭きあるいはバフ掛けはもちろん被装面上に噴霧機をもつて噴霧被装するにも適しており、噴霧量は被装面上が半分程度隠蔽される程度に被布したあと被布粒子を軽く布で展延するか、あるいは動力バフで軽く展延する程度で深みのある光沢面を得ることができるので本製剤を使用すれば飴出し被装の能率化、省力化を図ることができる。また本製剤で処理した被装面は、風雨等にさらされる苛酷な条件下における自動車車体の表面でも水洗いのみで数ヶ月間光沢ある表面を持続でき等あらゆる効果を奏する画期的な撥水飴出し剤である。

特許出願人 日本ハウスホールド株式会社

代理人弁理士 三原謙

(外 1名)

(5)